

# **Uponor Smatrix Base**

FR GUIDE DE RÉFÉRENCE RAPIDE

# Table des matières

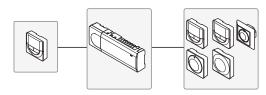
Exemple de système	2
Composants de Uponor Smatrix Base  Exemple de système	3
Préface	4
Consignes de sécurité	4
Mise au rebut correcte de ce produit	
(déchets d'équipements électriques et électroniques)	4
Guide de référence rapide	5
Mode d'emploi du thermostat	5
Protocole de communications	5
Installation	7
Affecter le thermostat ou un composant du système	
à la centrale de régulation	9
Désaffecter un canal ou un composant du système	10
Désaffecter tous les canaux	10
Fonctions diverses	10
Caractéristiques techniques	11

# **Composants de Uponor Smatrix Base**

Un système Uponor Smatrix Base peut être une combinaison des composants suivants :

- Centrale de régulation Uponor Smatrix Base X-145 (centrale de régulation)
- Minuteur Uponor Smatrix Base I-143 (minuteur I-143)
- Thermostat standard Uponor Smatrix Base T-145/T-145 POD (thermostat standard T-145/T-145 POD)
- Thermostat numérique Uponor Smatrix Base T-146 (thermostat numérique T-146)
- Thermostat Uponor Smatrix Base Prog.+RH T-148 (thermostat numérique T-148)
- Thermostat encastrable Uponor Smatrix Base T-144 (thermostat encastrable T-144)
- Thermostat Uponor Smatrix Base Public T-143 (thermostat public T-143)
- Module esclave Uponor Smatrix Base M-140 (module esclave M-140)
- Module étoile Uponor Smatrix Base M-141 (module étoile M-141)
- Transformateur Uponor Smatrix A-1XX (transformateur A-1XX)

#### Exemple de système







https://www.uponor.fr/smatrix/downloads.aspx

# Droits d'auteur et avis de non-responsabilité

Uponor a élaboré ce Manuel d'Installation et d'Utilisation ainsi que l'ensemble de son contenu uniquement à des fins d'information. Le contenu du Manuel (y compris graphiques, logos, icônes, textes et images) est protégé par des droits d'auteur et par les lois mondiales sur les droits d'auteur et les dispositions de traités. Vous acceptez de vous conformer aux lois mondiales sur les droits d'auteur lors de l'utilisation du Manuel. La modification ou l'utilisation de tout ou partie du contenu du Manuel à d'autres fins est une violation des droits d'auteur d'Uponor, de la marque déposée et d'autres droits de propriété.

Le Manuel suppose que les mesures de sécurité ont été entièrement respectées et, en outre, que le Uponor Smatrix Base, y compris tout composant faisant partie dudit système, couvert par le Manuel :

- soit sélectionné, planifié, installé et mis en service par un planificateur et installateur agréé et compétent en conformité avec les instructions d'installation actuelles (au moment de l'installation) fournies par Uponor ainsi qu'avec tous les codes et autres exigences et directives en matière de construction et de plomberie applicables;
- n'ait pas été (temporairement ou continuellement) exposé à des températures, pressions et/ou tensions excédant les limites imprimées sur les produits ou spécifiées dans des instructions quelconques fournies par Uponor;
- reste dans son emplacement d'installation d'origine et ne soit pas réparé, remplacé ou modifié sans l'autorisation écrite préalable d'Uponor;
- soit connecté à des alimentations en eau potable ou produits de plomberie, de chauffage et/ou de rafraîchissement compatibles, approuvés ou spécifiés par Uponor;
- ne soit pas connecté ou utilisé avec des produits, pièces ou composants ne provenant pas d'Uponor à l'exception de ceux approuvés ou spécifiés par Uponor;
- ne présente pas de signes évidents de manipulation, de mauvais usage, de maintenance insuffisante, de stockage inapproprié, de négligence ou de dommage accidentel avant l'installation et la mise en service.

Bien qu'Uponor ait mis en œuvre tous les efforts pour s'assurer que le Manuel soit correct, Uponor ne garantit pas l'exactitude des informations y étant contenues. Uponor se réserve le droit de modifier les spécifications et les fonctions décrites dans le Manuel ou d'arrêter la fabrication du Uponor Smatrix Base décrit, à tout moment sans avis ou obligation préalable. Le Manuel est fourni « tel quel » sans garantie quelconque, expresse ou implicite. Les informations doivent être vérifiées indépendamment avant toute utilisation.

Dans l'étendue maximum permise, Uponor rejette toute garantie, expresse ou implicite, incluant, mais sans y être limité, toute garantie implicite de qualité marchande, d'aptitude à remplir un usage particulier et de non-infraction.

Cet avis de non-responsabilité s'applique, mais sans s'y limiter, à l'exactitude, la fiabilité et la conformité du Manuel.

En aucun cas, Uponor ne saura être tenu pour responsable des dommages indirects, spécifiques, accessoires ou immatériels consécutifs ou pertes résultant de l'utilisation ou de l'incapacité d'utiliser les matériels ou l'information du Manuel, ni d'aucune réclamation attribuable à des erreurs, des omissions ou autres inexactitudes dans le Manuel, même si Uponor a été informée de la possibilité de tels dommages.

Cet avis de non-responsabilité et les dispositions du Manuel ne limitent en aucun cas les droits légaux des consommateurs.

### **Préface**

Cette notice est un guide de démarrage rapide destiné à servir de rappel pour les installateurs chevronnés. Uponor vous recommande fortement de lire tout le manuel avant d'installer le système de régulation.

#### Consignes de sécurité

#### Avertissements utilisés dans ce manuel

Les symboles ci-dessous sont utilisés dans le manuel pour indiquer les précautions spécifiques à prendre lors de l'installation et lors du fonctionnement de tout appareil Uponor :



#### **AVERTISSEMENT!**

Risque de blessures. Le non-respect des avertissements peut causer des blessures ou endommager les composants du produit.



#### ATTENTION!

Le non-respect des avertissements peut provoquer des dysfonctionnements.

#### Mesures de sécurité

Observer les mesures suivantes lors de l'installation et de l'utilisation de tout appareil Uponor :

- Lire et respecter les instructions contenues dans le manuel d'installation et d'utilisation.
- L'installation doit être réalisée par un technicien qualifié conformément à la réglementation locale en viqueur.
- Il est interdit de procéder à des transformations ou modifications non spécifiées dans ce manuel.
- Toutes les alimentations doivent être coupées pour réaliser le câblage.
- Ne pas utiliser d'eau pour le nettoyage des composants Uponor.
- Ne pas exposer les composants Uponor à des vapeurs ou des gaz inflammables.

Nous déclinons toute responsabilité concernant les dommages et perturbations pouvant résulter du non-respect de ces instructions.

#### Alimentation électrique



#### **AVERTISSEMENT!**

Le système Uponor fonctionne avec du courant CA 50 Hz, 230 V. En cas d'urgence, couper immédiatement le courant.

#### **Contraintes techniques**



#### ATTENTION!

Afin d'éviter les interférences, poser les câbles de l'installation à l'écart des câbles d'alimentation véhiculant une tension supérieure à 50 V.

#### Mise au rebut correcte de ce produit (déchets d'équipements électriques et électroniques)



#### **REMARQUE!**

Applicable dans l'Union Européenne et autres pays d'Europe ayant établi des systèmes de collectes sélectives.



Ce marquage indiqué sur le produit ou dans sa documentation indique qu'il ne doit pas être jeté avec d'autres déchets ménagers à la fin de

sa vie utile. Par mesure de prévention pour l'environnement et pour la santé humaine, en cas de mise au rebut de déchets non contrôlée, veuillez séparer ce produit des autres types de déchets et le recycler de façon responsable afin de promouvoir la réutilisation durable des ressources matérielles.

Les particuliers sont invités à contacter le distributeur leur ayant vendu le produit ou à se renseigner auprès de leur mairie pour savoir où et comment ils peuvent se débarrasser de ce produit pour un recyclage respectueux de l'environnement

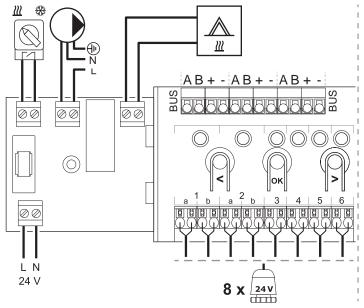
Les entreprises sont invitées à contacter leurs fournisseurs et à consulter les conditions de leur contrat de vente. Ce produit ne doit pas être jeté avec d'autres déchets commerciaux.

# Guide de référence rapide

# !

#### **REMARQUE!**

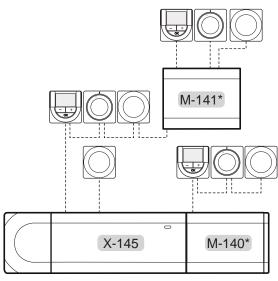
Cette notice est un guide de démarrage rapide destiné à servir de rappel pour les installateurs chevronnés. Uponor vous recommande fortement de lire tout le manuel avant d'installer le Système de Contrôle.





#### **AVERTISSEMENT!**

Les services et installations électriques situés derrière des capots à 230 V CA doivent être réalisés sous la supervision d'un électricien qualifié.

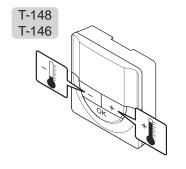


#### Protocole de communications

Le système se base sur un protocole de communications bus (l'ID unique des thermostats devant être affecté à la centrale de régulation) utilisant des connexions à topologie en bus en chaîne directe ou en étoile. Ceci permet des connexions en série et en parallèle permettant le câblage et la connexion des thermostats et des dispositifs de système plus faciles qu'en connectant un thermostat par borne de connexion.

Le vaste éventail de possibilités de connexion présenté avec ce protocole de communications peut être combiné de n'importe quelle façon s'adaptant le mieux au système actuel.

#### Mode d'emploi du thermostat

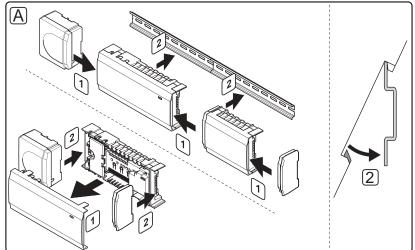


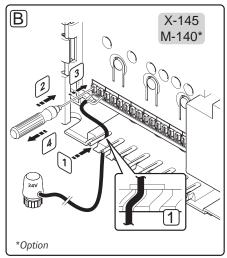


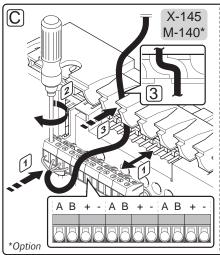


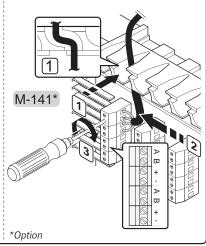


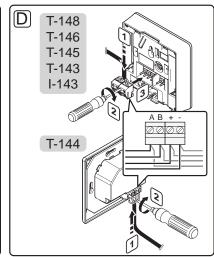
<sup>\*</sup> L'illustration montre un exemple d'installation, avec des options.

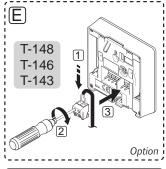


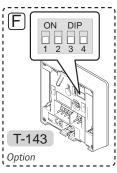


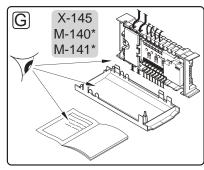


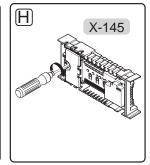


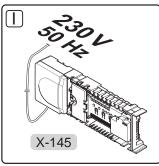


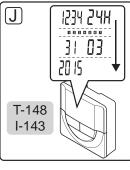


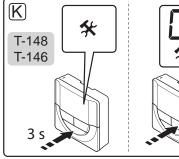


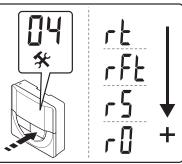












# **GUIDE DE RÉFÉRENCE RAPIDE**

#### Installation



#### **AVERTISSEMENT!**

Le module transformateur est lourd et peut se détacher si la centrale de régulation est tenue à l'envers sans le capot.



#### **REMARQUE!**

Les câbles situés entre le transformateur et la centrale de régulation doivent être déconnectés avant le détachement.



#### **REMARQUE!**

Ne connecter qu'un seul actionneur pour chaque canal. Les canaux 01 et 02 ont des sorties doubles (a et b) pour deux actionneurs.



#### ATTENTION!

S'assurer que chaque actionneur est connecté au bon canal afin que les thermostats contrôlent les bons circuits.



#### REMARQUE!

Au moins un thermostat doit être affecté avant d'affecter un composant du système.



#### ATTENTION!

Les commutateurs du thermostat public doivent être réglés avant l'affectation du thermostat.



#### ATTENTION!

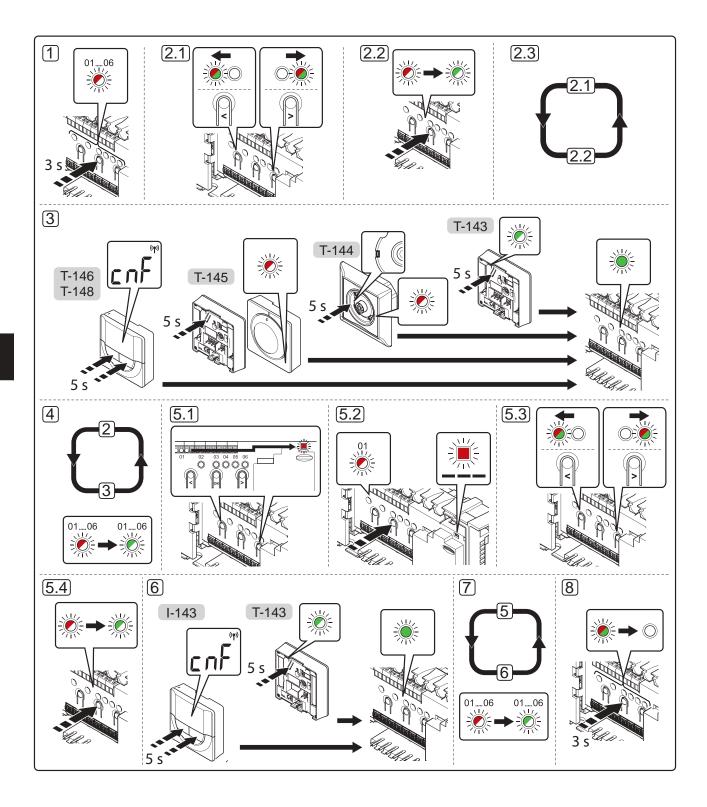
Les commutateurs du thermostat public doivent être réglés sur les fonctions disponibles, sans quoi celui-ci ne peut pas être affecté.

- A. Installer tout l'ensemble ou certaines parties de l'ensemble à la paroi à l'aide d'un rail DIN ou de vis ou prises murales.
- B. Connecter les actionneurs.
- C. Connecter un câble de communication à la centrale de régulation, au module esclave et/ou au module en étoile en option. **Remarque**: La topologie en bus en chaîne est recommandée. *Voir page 5, Protocole de communications pour plus d'information*.
- D. Connecter un câble de communication au thermostat/minuteur.
- E. Connecter le capteur externe optionnel (thermostats compatibles uniquement).

F. Régler le commutateur DIP sur le thermostat public T-143

	Commutateur			
Fonction	1	2	3	4
Thermostat d'ambiance standard	Off	Off	Off	Off
Thermostat d'ambiance et capteur de température du sol	On	Off	Off	Off
Thermostat d'ambiance standard, ou composant du système, et capteur de température extérieure	Off	On	Off	Off
Composant du système où l'entrée de capteur est utilisée pour la fonction commutateur ECO/Confort	Off	Off	Off	On
Sonde à distance	Off	On	Off	On

- G. Vérifier que le câblage est complet et correct :
  - Actionneurs
  - Commutateur de chaud/froid
  - Pompe de circulation
- H. Vérifier que le compartiment 230 V CA de la centrale de régulation est fermé et que la vis de fixation est bien serrée.
- Brancher le câble d'alimentation sur une prise murale de 230 V CA ou, si les normes locales l'exigent, à une boîte de connexion.
- J. Régler l'heure et la date sur les thermostats et le minuteur (thermostat numérique T-148 et minuteur uniquement).
- K. Sélectionner le mode de contrôle du thermostat (menu paramètres 04, sur thermostats numériques uniquement). Défaut : RT (thermostat d'ambiance standard).
- N. Affecter les thermostats, le minuteur et les autres composants du système dans cet ordre (page suivante).



# **GUIDE DE RÉFÉRENCE RAPIDE**

# Affecter le thermostat ou un composant du système à la centrale de régulation



#### **REMARQUE!**

Au moins un thermostat doit être affecté avant d'affecter un composant du système.

Pour affecter les thermostats d'ambiance et les composants du système (minuteur, etc.) à la centrale de régulation :

1. Appuyer et maintenir le bouton **OK** sur la centrale de régulation pendant environ 3 secondes jusqu'à ce que le voyant du canal 1 (ou du premier canal non affecté) cliquote en rouge.

#### 2. Sélection du canal de l'actionneur

- 2.1 Utiliser les boutons < ou > pour déplacer le curseur (voyant clignotant rouge) sur le canal préféré.
- 2.2 Appuyer sur le bouton **OK** pour sélectionner le canal à affecter. Le voyant du canal choisi clignote alors en vert.
- 2.3 Répéter les points 2.1 et 2.2 jusqu'à ce que les les bons canaux affectés au thermostat soient sélectionnés (voyants clignotants verts).

**Remarque!** Il est recommandé d'affecter tous les canaux au thermostat en même temps.

#### 3. Affectation du thermostat

#### Thermostat T-143, avec plusieurs fonctions

3.1 Appuyer doucement et maintenir le bouton d'affectation du thermostat et le relâcher quand le voyant commence à clignoter en vert (situé sur le trou au-dessus du bouton d'affectation). Quand le voyant du canal sélectionné sur la centrale de régulation est vert fixe, l'affectation est terminée.

#### Thermostat T-144

3.1 Avec un instrument pointu, appuyer doucement et maintenir le bouton d'affectation du thermostat et le relâcher quand le voyant situé au-dessus du cadran commence à clignoter. Quand le voyant du canal sélectionné sur la centrale de régulation est vert fixe, l'affectation est terminée.

#### Thermostat T-145

3.1 Appuyer doucement et maintenir le bouton d'affectation du thermostat et le relâcher quand le voyant situé sur la partie avant du thermostat commence à clignoter. Quand le voyant du canal sélectionné sur la centrale de régulation est vert fixe, l'affectation

#### Thermostats T-146 et T-148

est terminée.

3.1 Appuyer et maintenir les boutons - et + sur le thermostat jusqu'à ce que le texte CnF (configuration) et un icône de communication s'affichent.

- Quand le voyant du canal sélectionné sur la centrale de régulation est vert fixe l'affectation est terminée.
- **4.** Répéter les points 2 et 3 jusqu'à ce que tous les thermostats disponibles soient affectés.

#### 5. Sélection du canal du composant du système

- 5.1 Utiliser les boutons < ou > pour déplacer le curseur sur le voyant (voyant clignotant rouge).
- 5.2 Appuyer sur le bouton **OK** pour sélectionner le mode d'affectation du canal du système. Le voyant clignote selon le cycle suivant : clignotement long, courte pause, clignotement long et voyant du canal 1 clignotant rouge.
- 5.3 Sélectionner un canal de système ; voir la liste ci-dessous.
  - 1 = Minuteur
  - 2 = Thermostat public sans sonde extérieure
  - 3 = Thermostat public avec commutateur ECO/ Confort
- 5.4 Appuyer sur le bouton **OK** pour sélectionner le canal du composant du système. Le voyant du canal commence alors à cliqnoter en vert

#### 6. Affectation du composant du système

#### Minuteur I-143

6.1 Appuyer et maintenir les boutons - et + sur le thermostat jusqu'à ce que le texte CnF (configuration) et un icône de communication s'affichent. Quand le voyant du canal sélectionné sur la centrale de régulation est vert fixe, l'affectation est terminée.

# Thermostat T-143 en tant que dispositif de système, avec plusieurs fonctions

- 6.1 Appuyer doucement et maintenir le bouton d'affectation du thermostat et le relâcher quand le voyant commence à clignoter en vert (situé sur le trou au-dessus du bouton d'affectation). Quand le voyant du canal sélectionné sur la centrale de régulation est vert fixe, l'affectation est terminée.
- Répéter les points 5 et 6 jusqu'à ce que tous les composant du systèmes disponibles soient affectés.

#### 8. Terminer l'affectation

Appuyer et maintenir le bouton **OK** sur la centrale de régulation pendant environ 3 secondes jusqu'à ce que le voyant vert s'éteigne pour terminer l'affectation et revenir au mode de fonctionnement.

# Désaffecter un canal ou un composant du système

Quand un canal ou un composant du système a été affecté de façon incorrecte ou s'il est nécessaire de réaliser à nouveau l'affectation d'un thermostat, il est possible de supprimer l'affectation actuelle depuis la centrale de régulation.

Pour désaffecter un canal :

- Passer en mode Affectation. Le voyant du canal 1 clignote en rouge/vert, ou le premier canal désaffecté clignote en rouge.
- Si un composant du système (minuteur, etc.) doit être désaffecté, introduire le mode d'affectation du canal du système. Le voyant clignote selon le cycle suivant : clignotement long, courte pause, clignotement long et voyant du canal 1 clignotant rouge/ vert.
- Utiliser les boutons < ou > pour déplacer le curseur (voyant clignotant rouge) vers le canal sélectionné (clignotant vert si affecté) pour le désaffecter.
- Appuyer sur les boutons < et > en même temps pendant environ 5 secondes pour que le voyant du canal sélectionné commence à clignoter en rouge.

#### Désaffecter tous les canaux

Quand un ou plusieurs canaux ont été affectés de façon incorrecte, il est possible de supprimer toutes les affectations en même temps.

Pour annuler toutes les affectations des canaux :

- Passer en mode Affectation. Le voyant du canal
   clignote en rouge/vert, ou le premier canal désaffecté clignote en rouge.
- 2. Appuyer sur les boutons < et > en même temps pendant environ 10 secondes pour que les voyants de tous les canaux sauf un s'éteignent. Celui restant clignote en rouge.

#### **Fonctions diverses**

Consulter le manuel au complet pour plus d'informations sur l'équilibrage automatique des boucles (élimination de l'équilibrage manuel, réglé par défaut), le rafraîchissement, les paramètres ECO/Confort, etc.

# Caractéristiques techniques

Généralités			
IP	IP20 (IP : degré d'inaccessibilité aux éléments actifs du produit et degré de protection contre l'eau)		
Humidité relative ambiante max.	85 % à 20 °C		
Thermostat et minuteur			
Marquage CE			
Essais basse tension	EN 60730-1* et EN 60730-2-9***		
Essais CEM (compatibilité électromagnétique)	EN 60730-1		
Alimentation électrique	Depuis la centrale de régulation		
Tension	4,5 V à 5,5 V		
Température de fonctionnement	0 °C à +45 °C		
Température de stockage	-10 °C à +70 °C		
Bornes de connexion (thermostats seulement)	0,5 mm² à 2,5 mm²		
Centrale de régulation			
Marquage CE			
Essais basse tension	EN 60730-1* et EN 60730-2-1***		
Essais CEM (compatibilité électromagnétique)	EN 60730-1		
Alimentation électrique	230 V CA +10/-15 %, 50 Hz ou 60 Hz		
Fusible interne	T5 F3.15AL 250 V, 5x20 3.15A action rapide		
Température de fonctionnement	0 °C à +45 °C		
Température de stockage	-20 °C à +70 °C		
Consommation maximale	40 W		
Sorties de pompe et de relais de chaudière	230 V CA +10/-15 %, 250 V CA 8 A maximum		
Entrée à usage général (GPI)	Contact sec seulement		
Sorties vannes	24 V CA, 4 A max.		
Raccordement alimentation	Câble de 1 m avec fiche euro mâle (sauf Royaume-Uni)		
Bornes de connexion pour alimentation, pompe, GPI et chaudière	Jusqu'à 4,0 mm² solide, ou 2,5 mm² flexible avec viroles		
Bornes de connexion pour communication bus	0,5 mm² à 2,5 mm²		
Bornes de connexion pour sorties de vanne			

- EN 60730-1 Dispositifs de commande électrique automatiques à usage domestique -- Partie 1 : Exigences générales
- EN 60730-2-1 Dispositifs de commande électrique automatiques à usage domestique -- Partie 2-1 : Exigences particulières pour les Dispositifs de commande électrique automatiques pour applications domestique
- \*\*\*) EN 60730-2-9 Dispositifs de commande électrique automatiques à usage domestique -- Partie 2-9 : Exigences particulières pour les dispositifs de commande thermosensibles

Utilisable dans toute l'Europe



Déclaration de conformité : Par la présente, nous déclarons sous notre propre responsabilité que les produits traités dans ces instructions satisfont à toutes les exigences essentielles liées à la Directive R&TTE 1999/5/CE de mars 1999.



**Uponor SARL** www.uponor.fr nbouol